

Reddy

Rebic III Simulator



取扱説明書

ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みになり、理解された上で、正しくお使い下さい。

はじめに

この度は、GReddyレビックIII・シミュレーターをお買上げくださりまして誠にありがとうございます。

この取扱説明書は、GReddyレビックIII・シミュレーターを初めてお使いいただく方はもちろん、すでに、お使いになられた経験をお持ちの方にも、知識や経験を再認識する上でお役に立つものと考えております。

この取扱説明書とレビックIIIの取扱説明書を併せてお読みになり、内容を理解された上で実際にお使い下さいますようお願い申し上げます。

又、本製品は、レビックIIIに接続して使用するオプションパーツです(単体での使用は出来ません)。この取扱説明書と、レビックIIIの取扱説明書は、いつでも取り出して読めるように車内に保管されることをお勧め致します。

尚、本製品は競技専用部品です。公道では道路交通法等の法規に準じた走行が義務付けられます。

◆お客様と製品とのかかわり合い◆

必ずお読み下さい

車とその取り扱い方法は、各自動車メーカーの、お客様に対しての安全と快適な生活に関する、不断の研究開発の結果として生み出されたものです。

弊社の製品は、このような車に、更なる性能や利便性を付加することが出来ると考えております。

弊社もまた、お客様に製品を安全にかつ快適にお使い頂く為に、不断の努力をしておりますが、製品の持つ特性上、その性能や利便性と引き替えに自動車メーカーの提供する安全が、確保出来なくなる場合があります。

その様な場合に必要な、安全に対する配慮と判断は、すべてお客様ご自身の責任でお考え頂くなくてはなりません。

お客様の車と弊社の製品を、安全にかつ快適にお使い頂く為にも、製品を取り付ける車の取扱説明書を合わせて、よくお読みになり、十分に理解された上でお使い下さい。

もくじ

はじめに	P 1
お客様と製品とのかかわり合い 必ずお読み下さい	P 1
目次	P 2
1. 安全・取り扱いに関するご注意 必ずお読み下さい	P 3～6
2. 本製品の特徴	P 7
3. 部品構成	P 8
4. 取り付け方法・配線方法	P 9～11
5. コントローラーの使い方	P 12～33
(1)各部の名称と機能	P 12～13
(2)基本操作	P 14～33
6. 各表示・機能の早見表	P 34～38
1)警告状態	P 34
2) Simulatorのデジタル表示	P 35
3)回転増／減量の合わせ方	P 35～37
4)ホールド機能	P 37
5)インジェクター噴射テスト	P 38
7. トラブルシューティング	P 39
8. アフターサービスについて	P 40



製品を安全にお使い頂くには、正しい取り付けと正しい操作が不可欠です。

この取扱説明書、ならびに、取り付ける車両の取扱説明書に示されている安全に関する注意事項をよくお読みになり、十分に理解された上でお使い下さい。

又、この取扱説明書に書かれていない取り扱いをされる場合に必要な、安全に対する配慮は、すべてお客様ご自身の責任でお考え頂くことになります。

この取扱説明書には、あなたや他の人々への危害や財産への損害を、未然に防ぎ、本製品を安全にお使い頂く為に、守って頂きたい事項を示しています。

その表示と図記号の意味は次のようになっています。内容をよくお読みになり、十分に理解された上でお使い下さい。

 警 告	もし、お守り頂かないと、 生命の危機、または重傷を負う人身事故につながる恐れのある 注意事項です。
 注 意	もし、お守り頂かないと、製品だけでなく 自動車や設備の破損・故障につながる恐れのある 注意事項です。
お 願 い	製品を正しくお使い頂く為に、 必ず守って頂きたい 注意事項です。
重 要	製品を正しくお使い頂く為に、 知っておいて頂きたい 注意事項です。

⚠ 警 告

- ⚠ 取り付け車両を扱う場合は、取り付け車両付属の取扱説明書をよくお読みの上、正しく安全に運転、管理して下さい。自動車は、誤った扱い方をすると、**思わぬ人身事故等を引き起こす恐れがあります。**
- ⚠ 燃料漏れ、燃料ラインの劣化等、作業を行った箇所は走行前に必ず点検して下さい。燃料関係の取り扱いミス、作業ミスは**重大な事故を引き起こす可能性があり、大変危険です。**
- ⚠ 燃料システムの作業・点検等は、周囲に火の気のないことを確認し、屋外、又は窓を開け、換気扇等を回し、新鮮な外気を取り入れられる場所で、行って下さい。ガソリンは**引火性があり、周囲に火の気があると火災の危険があり大変危険です。**
- ⚠ 必ず自動車の下に燃えやすい物がないことを確認してから、停車、駐車して下さい。自動車の排気部分は高温になり、エンジンを動かしたまま枯れ草等の燃えやすい物の上に停車や駐車すると、**火災の危険があります。**
- ⚠ 必要な時以外は、必ずエンジンを停止して下さい。マフラーのテールパイプからは、有毒な成分が含まれた排気ガスが排出され、締め切った車庫や倉庫の中等でエンジンを動かし続けると、**一酸化炭素中毒の危険があります。**エンジンを動かす時は、屋外、又は窓を開け、換気扇等を回し、新鮮な外気を取り入れられる場所で作業して下さい。
- ⚠ 車の中で休憩や仮眠をとる時は、必ずエンジンを停止して下さい。エンジンが動いたまま停車、又は駐車して、休憩や仮眠をとると、排気ガスによる**一酸化炭素中毒の危険があります。**
- ⚠ 本製品の取り付け・配線作業は、本来、専門の教育を受けた整備士が行うべき作業です。専門外の方が作業されると、**けがや火傷の可能性があり危険です。**
- ⚠ 取り付け箇所・取り付け方法は慎重に検討し、絶対に脱落しないようにして下さい。誤った取り付け箇所・取り付け方法は、脱落を招き、**運転の妨げになる可能性があり、大変危険です。**
- ⚠ 工具を使用する場合は、工具付属の取扱説明書をよくお読みの上、注意事項等を守り、正しくお使い下さい。工具は、誤った使い方をすると、**けが等を引き起こす恐れがあります。**

- ⚠ 作業終了後は必ず、運転席の足元に何も無いことを確認して下さい。運転席の足元に空き缶や使用した工具等があると、ブレーキペダルの下にはさまり、ブレーキ操作が出来なくなる等の恐れがあり、大変危険です。
- ⚠ 運転中は絶対に本製品の操作をしないで下さい。わき見運転は思わぬ人身事故等を引き起こす恐れがあります。
- ⚠ 車両を発進させる時は、必ず周りに何も無い事を確認して下さい。不用意に発進させると、思わぬ人身、物損の事故等を引き起こす恐れがあります。
- ⚠ 本製品を取り付けた車両を、他の人に貸し出し、又は譲渡する場合は、必ず本製品が取り付けられていることを知らせ、この取扱説明書と保証書も、必ず渡して下さい。

⚠ 注 意

- ⚠ 燃料の調整(セッティング)不良は、エンジンの破損等を引き起こす可能性があります。燃料の調整(セッティング)不良によって引き起こされたエンジンの破損等の損害に関しては当社は一切の責任を負うことが、出来ません。ご使用されるエンジンの仕様にあった空燃比に設定する為に、空燃比計等を使用して、数値を確認しながら燃料調整を行って下さい。
- ⚠ 配線作業を行う時には、必ず、キーシリンダーからキーを抜き、バッテリーのマイナス端子を外して下さい。配線作業中に電流が流れると、ショートする可能性があります。あり危険です。
- ⚠ くれぐれも、フラットケーブルの差し込む向きを間違えないように接続して下さい。接続を間違えると、本製品だけでなく、レビックIIIまで、破損させる恐れがあります。
- ⚠ 本製品を強力な電波の発生する場所では使用しないで下さい。強力な電波は本製品の誤作動を引き起こす恐れがあります。
- ⚠ 本製品を絶対に分解しないで下さい。ケース破損や故障の原因となるだけでなく、保証の対象外となります。
- ⚠ 本製品の取り付けには、車両の内外装、および電装系の加工、取り外し等の作業がともないます。当社は、これらの作業による物的損害の責任を負うことは出来ませんので、慎重に作業を進めて下さい。

お 願 い

- ・ バッテリーのマイナス端子を外すと、メモリー機能を持った時計、オーディオ類、ナビゲーションシステム、および電動シート等、記憶内容が消去される物があります。作業前に、車両、及び各製品の取扱説明書で確認した上で作業を始めて下さい。作業終了後、それぞれの取扱説明書に従って、設定し直して下さい。
- ・ 本製品は、精密機器の為、落としたり強い衝撃を与えたりしないで下さい。
- ・ 本製品をお買上げ後、8 ページのパーツがあることをご確認下さい。
- ・ 新品をお買上げの時点で、保証書の製品番号と本体付属の製品番号が異なっている場合は、お手数ですがお買上げ店、又は弊社までご連絡下さい。
- ・ 本製品のお手入れの際は、乾いた布で拭いて下さい。汚れのひどい場合には、少量の水をつけ固く絞った布で拭いてください。ベンジン・シンナー類を使用すると、ケースや塗装が変質しますので絶対に使用しないで下さい。
- ・ 本製品は改良の為、予告なく仕様変更する場合がありますのでご了承下さい。
- ・ 本製品の輸出、使用営業及び賃貸を禁じます。
For Sale and Use in Japan Only.
- ・ 本製品に関するご不明な点等がございましたら、弊社までお問い合わせ下さい。(住所・電話番号は下記記載。最終ページにも記載。)

重 要

- ・ 本製品は競技専用部品です。公道では道路交通法等の法規に準じた走行が義務付けられます。
- ・ 本製品はレビックIIIに接続して使用するオプションパーツです(単体での使用は出来ません)。

その他、各項目ごとに注意事項を掲載しておりますので、必ずお読み下さい。

株式会社トラスト 本社

〒289-16 千葉県山武郡芝山町大台字宝永作3155番5 TEL.0479(77)3000

2. 本製品の特徴

- 本製品は、レビックIIIのOPTIONインターフェイスに簡単に接続出来るセッティングツールです。
- エンジンの回転数に対する燃料噴射量の増減が可能になります。
- 任意に設定したセッティング値でのシミュレーションが行えるテストモードで、セッティングが容易になりました。
- インジェクター開弁率とブースト圧をデジタル表示 (切替式)、ピークホールド機能、ブーストアラーム機能も搭載して、走行時やセッティング時の安全性を向上させました。
- 操作を間違えるとアラーム音で警告するエラーチェック機能で、より安全性を確保しています。

3. 部品構成

— お 願 い —

・お買上げ後、次の物がある事をご確認下さい。又、保証書の製品番号と本体付属の製品番号が、同じであることをご確認下さい。



最低限必要な物と工具	確実に取り付ける際に必要な工具
<ul style="list-style-type: none"> ・ +, - ドライバー ・ 10mmのスパナもしくは、レンチ 	<ul style="list-style-type: none"> ・ キリ、又は、ドリル ・ 布、中性洗剤、水

上記部品・個数に相違がある場合は、必ず装着前にお買上げ店、又は弊社までご連絡下さい。(住所・電話番号は最終ページに記載。)

4. 取り付け・配線方法

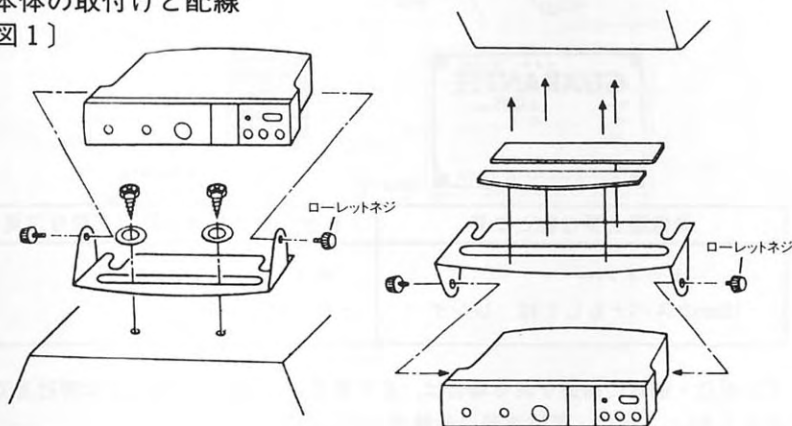
「取り付け時の注意」をよくお読みの上、取付作業を行って下さい。

取り付け時の注意

- 本体は、直射日光の当たる場所や、ヒーターの吹き出し口などを避け、必ず車室内の湿気やホコリのない場所に取り付けて下さい。(運転の妨げにならないような場所を選んで取り付けて下さい。)
- 本体の温度上昇を抑えるために、ケースの上下に通風孔を設けていますので、著しく風通しの悪い場所や、ケースの上下が他のものに密着するような場所への取付けは避けて下さい。
- 落としたり、強い衝撃をあたえたりしないで下さい。また、重いものをのせしないで下さい。
- 本体と取付けステーのネジ固定部には、付属のローレットネジ以外は使用しないで下さい。
- フラットケーブルは、付属のもの以外は使用しないで下さい。また、延長や加工はシステムの誤作動を引き起こす原因となりますので、絶対に行わないで下さい。
- フラットケーブルを接続する際には、必ず「カチッ」という音がし、確実にロックされたことを確認して下さい。

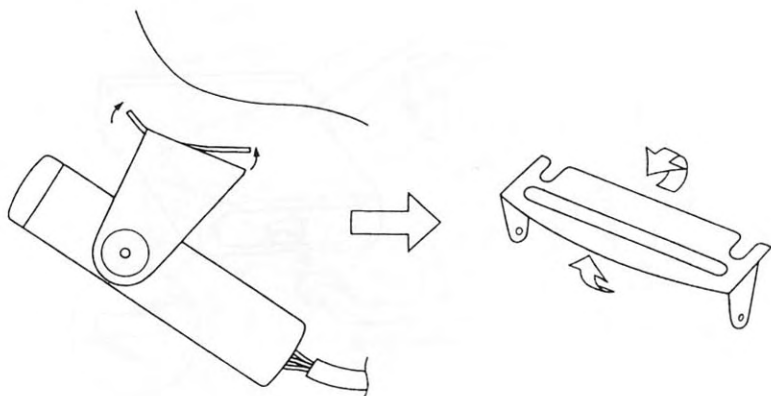
・本体の取付けと配線

〔図1〕



4. 取り付け・配線方法

〔図1〕

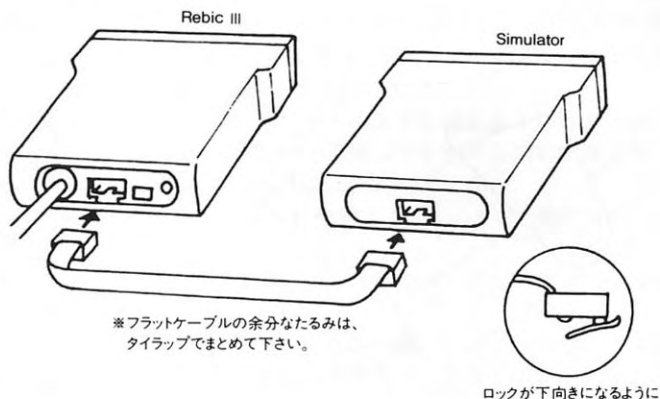


- ①Rebic IIIのコントローラーとフラットケーブルで接続できる範囲内で、取り付ける場所を決めます。
- ②場所が決まったら、本体取り付けステーを〔図1〕のいずれかの方法で車輛側に取り付けます。
- ③両面テープを使用する場合には、取り付ける面の汚れをよく拭き取って下さい。
(レザーワックスなどは、中性洗剤などを使用してよく拭き取って下さい。)

4. 取り付け・配線方法

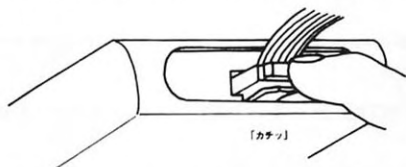
- ④本製品の裏側のカプラーと、レビックⅢのコントローラーの裏側にあるカプラーとをフラットケーブルで接続します。

〔図2〕



※必ず「カチッ」という音がし、確実にロックされたことを確認して下さい。

〔図3〕

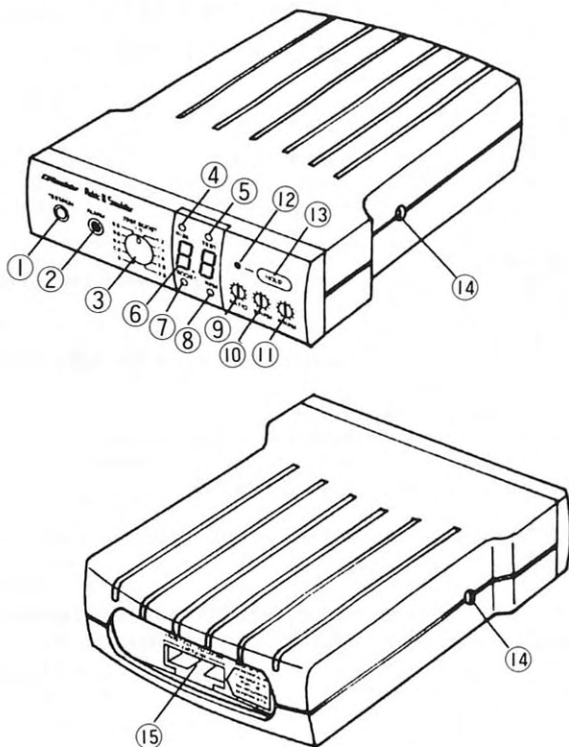


- ⑤接続が完了したら、本体を取付けステーに固定して終了です。

※重大な破損の原因となりますので、絶対にレビックⅢのコントローラーどうしをフラットケーブルで接続しないで下さい。

5. コントローラーの使い方

(1)各部の名称と機能



①TEST/RUN (テスト/ラン) スイッチ

シミュレーションをする場合のTESTモードと、実走する場合のRUNモードとを切り替えるスイッチです。またインジェクターの噴射テスト時にも使用します。

②ALARM (アラーム) L.E.D.

インジェクター開弁率が100%の場合や、ブースト圧がワーニング設定値に達した場合などに警告音とともに点灯や点滅をします。

5. コントローラーの使い方

- ③TEST BOOST (テストブースト) ポリリューム ※
TESTモードの時に実走でのブースト圧を想定して入力するためのポリリュームです。また、RUNモードの時には、ブースト圧のワーニング設定ポリリュームになります。
- ④RUN (ラン) モードL.E.D.
RUNモード時に点灯します。
- ⑤TEST (テスト) モードL.E.D.
TESTモード時に点灯します。
- ⑥デジタル表示L.E.D.
インジェクター開弁率、ブースト圧を数値で表示します。
- ⑦BOOST (ブースト) 表示L.E.D.
デジタル表示L.E.D.⑥がブースト圧表示の時に点灯します。また、ブースト圧がワーニング設定値に達すると点滅します。
- ⑧RPM (回転数) 表示L.E.D.
TESTモード時にレビックⅢのRPMポリリュームによって想定したエンジン回転数を、デジタル表示L.E.D.⑥が表示しているときに点灯します。
- ⑨RATIO (レシオ) ポリリューム ※
レビックⅢの燃料噴射量に対してのエンジン回転数の上昇に伴う増・減量の割合を設定するポリリュームです。
- ⑩S.RPM (スタート回転数) ポリリューム ※
回転増量・減量をスタートさせる回転数を設定するポリリュームです。
- ⑪F.RPM (ファイナル回転数) ポリリューム ※
回転増量・減量の割合を保つ回転数を設定するポリリュームです。
- ⑫HOLD (ホールド) L.E.D.
RUNモードでデジタル表示L.E.D.⑥の数値が保持されている時に点灯します。また、最高値を表示している時は点滅します。
- ⑬HOLD (ホールド) スイッチ
RUNモードでデジタル表示L.E.D.⑥の数値をデータとして保持する場合に使用します。(このスイッチ、またはレビックⅢの電源をOFFすると、データは消去されますが、イグニッションキーのON/OFFでは消去されません。)
- ⑭ステー取付けナット
ステーをローレットネジで固定するときに使用します。
- ⑮OPTION (オプション) インターフェイス
レビックⅢと通信するための接続部です。
- ※各ポリリュームの文字・ポジションマークは、内部構造の関係により、透過照明ではありませんのでご了承下さい。

5. コントローラーの使い方

(2)基本操作

1) モードの説明

本製品にはRUNモードとTESTモードの2種類のモードがあります。切替えは、TEST/RUNスイッチ①を押して行います。〔図5〕

○RUN (ラン) モード

実際に走行する時のモードです。実行中はRUNモードL.E.D.④が点灯します。〔図6〕

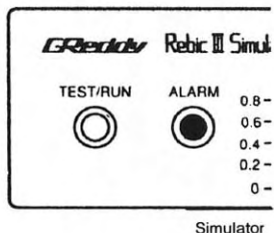
○TEST (テスト) モード

シミュレーションする時のモードです。実行中はTESTモードL.E.D.⑤が点灯します。〔図7〕

〔図5〕

〔図6〕

〔図7〕



II) RUNモードの活用

- ・TEST/RUNスイッチ①を押してRUNモードにして使用します。

使用時の注意

- ・レビックIIIの取扱説明書を併せて参照しながら使用して下さい。
- ・ご使用されるエンジンの仕様に合った空燃比を、空燃比計などを用いて確認しながら燃料調整を行って下さい。
- ・付属の調整用ドライバーは、ズボンのポケットなどに入れると、ケガをすることがありますので注意して下さい。
- ・RATIOボリューム⑨、S.RPMボリューム⑩、F.RPMボリューム⑪はあまり力を入れずに回して下さい。また、ドライバーでケースなどにキズをつけないように注意して下さい。
- ・レビックIIIを単体で使用している時に、インジェクター開弁率が100%に達している（BAR L.E.D.が全て点灯してしている）場合、本製品で増量設定をしても、燃料はそれ以上噴射できません。最終的な増量率を考慮した上で、追加インジェクターの総容量を変更し、設定をやり直して下さい。

5. コントローラーの使い方

①インジェクター開弁率の表示

レビックⅢのBAR L.E.D.と連動して、インジェクターの開弁率をデジタル表示L.E.D.⑥でパーセント表示します。(TEST BOOSTボリューム③が「0」に設定されている時には、ブースト圧の表示となります。詳しくは、P.18の「③ブースト表示機能の設定」を参照して下さい。)

デジタル表示とインジェクター開弁率の関係

〔表1〕

デジタル表示	00.	～	07.	～	50.	～	99.	～	FF.
インジェクター開弁率	0%	～	7%	～	50%	～	99%	～	100%

開弁率が100%の時は、FF.の表示が点滅し、ALARM L.E.D.②の点灯と、「ピー」という警告音で100%であることを知らせます。

②回転増／減量機能の設定

レビックⅢの噴射量に対して、エンジン回転数による増量／減量を行います。この機能が作動するエンジン回転域では、レビックⅢのON RPM L.E.D.が点滅します。

i) 使用するボリュームの設定範囲

・RATIO (レシオ) ボリューム⑨ 〔図8〕

エンジン回転数の上昇に伴う増量or減量の割合を設定します(工場出荷時は+50%になっています)。

○設定範囲：-100～+100% (100%に設定しても演算上、100%にならない場合があります)

※このボリュームを0%に設定すると、回転増／減量の機能は作動しません。

5. コントローラーの使い方

●S.RPM（スタート回転数）ボリューム⑩

回転増／減量機能をスタートさせる回転数を設定します（工場出荷時は4000rpmになっています）。

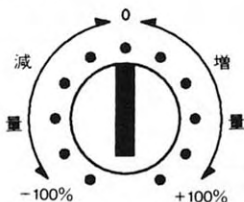
○設定範囲：2000～8000rpm

●F.RPM（ファイナル回転数）ボリューム⑪

回転増／減量の割合を保つ回転数を設定します（工場出荷時は8000rpmになっています）。

○設定範囲：4000～11000rpm

〔図8〕



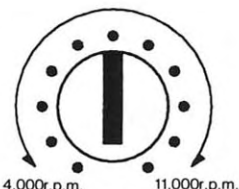
RATIO

〔図9〕



S.RPM

〔図10〕



F.RPM

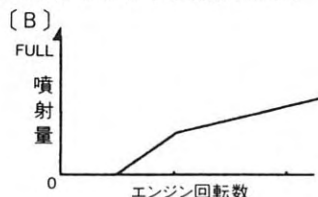
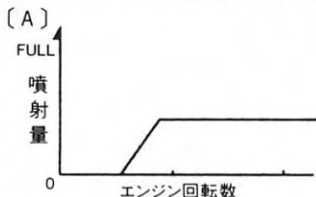
■S.RPM、F.RPMの回転数の合わせ方

P.23の「①S.RPMとF.RPMの設定」を参照して下さい。

ii) 回転増／減量機能の活用例

○回転増／減量機能を使用してどのような燃料調整が可能になるのか、簡単な例を紹介します。

●アクセル全開時のエンジン回転数で見たレビックⅢの燃料噴射量を図で示します。レビックⅢは、ブースト圧の変動に対して噴射量のコントロールをしていますから、ある回転数でブースト圧が一定になれば〔A〕のような噴射をし、また、回転数の上昇に伴ってブースト圧も高くなって行くのであれば〔B〕のように噴射します。



5. コントローラーの使い方

- 例えば……RATIO : +100%

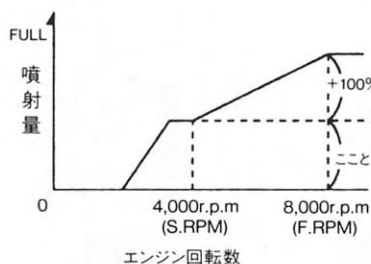
S.RPM : 4000rpm

F.RPM : 8000rpm

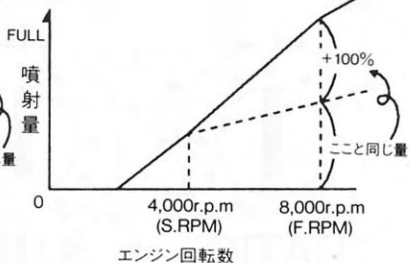
で設定した場合には [A] [B] は、それぞれ [A-1] [B-1] のようになります。

これは、4000rpmから増量が始まり、8000rpmの時点でレビック III の噴射量と同じ量が増量されることを意味しています。8000rpm以降は、その割合が一定に保たれます。

[A-1]

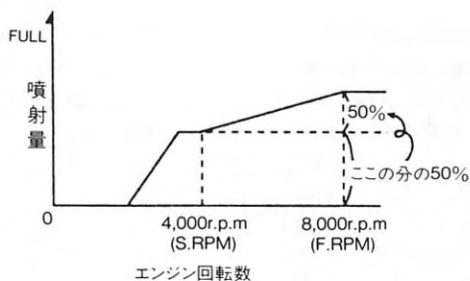


[B-1]



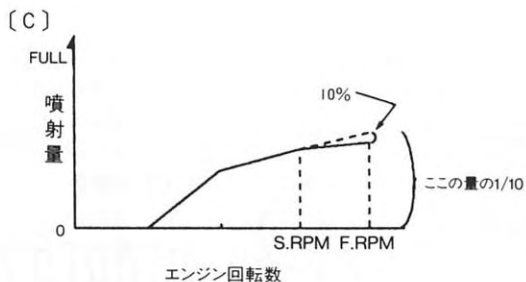
- 同様にRATIOの設定値を+50%にすると、8000rpmの時点でレビック III の噴射量の半分の量が増量されることとなります。[A-2]

[A-2]



5. コントローラーの使い方

- また、[C] のようにRATIOの設定を-10%とすると、S.RPM設定回転数から減量がはじまり、F.RPM設定回転数でレビックⅢの噴射量の1/10の量が減量されることになります。



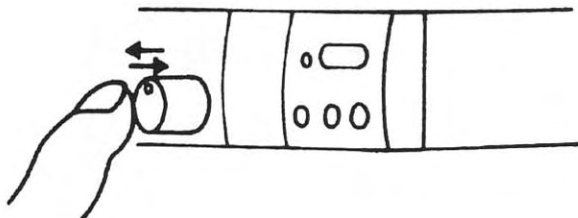
以上は設定の一例に過ぎませんが、このようにレビックⅢの噴射量に対して、必要な回転域での増量/減量が自由に行えます。

しかし、このようなポイントごとの追加燃料量を数値で求めようとするのは、非常に困難な作業になります。そこで、TESTモードでのシミュレーションをすることにより、そのセッティング作業を簡単に行うことができます。詳しくは、P.23の「Ⅲ) TESTモードの活用」を参照して下さい。

③ブースト表示機能の設定

レビックⅢのプレッシャーセンサーが感知したブースト圧をデジタル表示します。TEST BOOSTボリューム③を軽く押し、飛び出した状態にします。

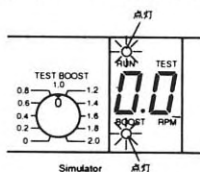
[図11]



5. コントローラーの使い方

ボリュームを「0」の位置に合わせるとBOOST表示L.E.D.⑦が点灯し、デジタル表示L.E.D.⑥がブースト圧表示となります。

〔図12〕



デジタル表示L.E.D.⑥の表示と、実際のブースト圧との関係

〔表2〕

デジタル表示L.E.D.	- .7	~	- .2	- .1	- .0	0.0	0.1	0.2
実際のブースト圧	-650~ -740 mmHg	~	-150~ -240 mmHg	-50~ -140 mmHg	-0~ -40 mmHg	0~ 0.04 kg/cm ²	0.05~ 0.14 kg/cm ²	0.15~ 0.24 kg/cm ²

~	1.0	~	2.0	~	3.0
~	0.95~ 1.04 kg/cm ²	~	1.95~ 2.04 kg/cm ²	~	2.95~ 3.04 kg/cm ²

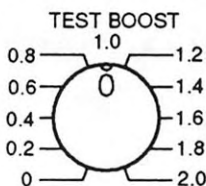
④ ブーストアラーム機能の設定

- TEST BOOSTボリューム③で設定したブースト圧になるとALARM L.E.D.②が点灯し、BOOST表示L.E.D.の点滅と、「ピー」という警告音で知らせます。
- 目盛りの単位は、全て「kg/cm²」です。例えば目盛りの数値「1.0」は、「1.0kg/cm²」の圧力でブーストアラーム機能が作動することを意味します。

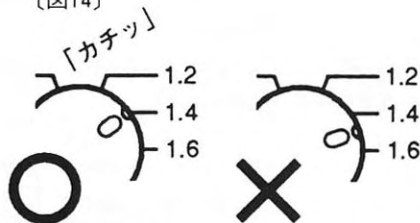
5. コントローラーの使い方

- ボリューム目盛りの数値「0」を除く「0.2～2.0」の10ポイントで設定できます。ノッチ式のため、ノッチのかからない目盛りと目盛りの間では使用しないで下さい。

〔図13〕



〔図14〕



※この機能とブースト表示機能を同時に使用することは出来ませんのでご注意ください。

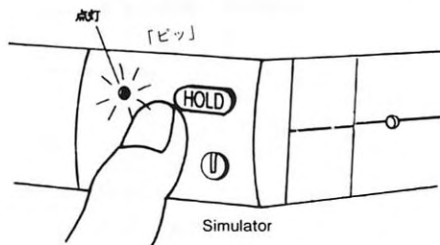
⑤ デジタル表示ホールド機能

- デジタル表示L.E.D.⑥に表示されたインジェクター開弁率、ブースト圧をデータとして表示を保持する機能です（インジェクターの噴射やブーストの状態を保持するものではありません）。

○ ホールド機能

- データを残したいと思うところでHOLDスイッチ⑬を1回押すと、HOLD L.E.D.⑫が点灯して、その時のインジェクター開弁率とブースト圧の両方を保持します。

〔図15〕



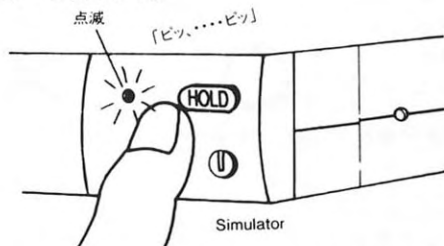
5. コントローラーの使い方

- ブースト圧のデータを確認したい時には、TEST BOOSTボリューム③を「0」の目盛りにし、インジェクター開弁率が見たい時には、「0」以外の目盛りに設定します。
- もう一度HOLDスイッチ⑬を押すと、データ保持が解除され、HOLD L.E.D.⑫が消灯します。

○ピークホールド機能

- HOLDスイッチ⑬を2秒間ほど押し続けると、HOLD L.E.D.⑫が点滅し、その後のデータの最高値を表示・保持します。

(図16)



- ブースト圧のデータを確認したい時には、TEST BOOSTボリューム③を「0」の目盛りにし、インジェクター開弁率が見たい時には、「0」以外の目盛りに設定します。
- この機能の場合、デジタル表示L.E.D.⑥の状態によって保持するデータが異なります。ブースト圧の表示の状態を設定した場合は、ブースト圧の最高値と、その時のインジェクターの開弁率が保持されます。インジェクター開弁率の表示の状態を設定した場合は、インジェクター開弁率の最高値と、その時のブースト圧が保持されます。
- この機能が作動しているときにレビックⅢのF.JETボタンを押すと、レビックⅢのBAR L.E.D.にホールドした時のインジェクターの開弁率を表示します。

5. コントローラーの使い方

⑥インジェクター噴射テストの変更

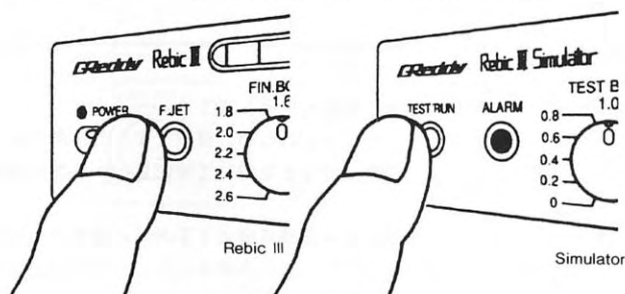
- レビック IIIのみを使用している場合には、F.JETスイッチを押すだけでインジェクターの噴射テストを行うことができますが、本製品を接続後は、誤操作を防止するため、操作方法が変わりますのでご注意ください。

○テスト方法

- エンジン回転数を3~4000rpmに保ち、レビック IIIのF.JETスイッチを押しながら本製品のTEST/RUNスイッチ①を1秒弱ほど押します。

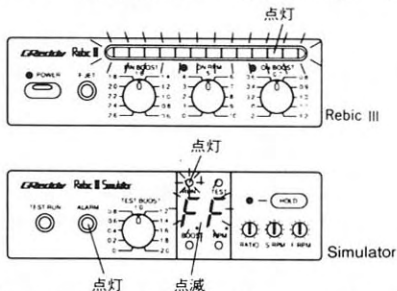
〔図17〕

先に「F. JET」を押しながら、次に「TEST/RUN」を押す



- この時、レビック IIIも本製品も100%噴射の状態と同じになります。

〔図18〕



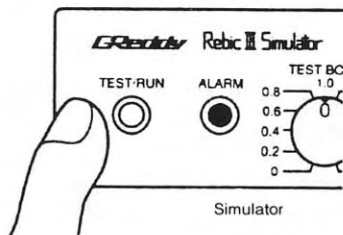
- エンジンがかぶり気味になり、燃料が噴射されたことを確認して下さい。TEST/RUNスイッチ①を長く押し続けるとエンジンがかぶってストールしてしまいますので注意して下さい。

5. コントローラーの使い方

III) TESTモードの活用

● ● TEST/RUNスイッチ①を押してTESTモードにして使用します（走行中はTESTモードになりませんのでご注意ください）。

〔図19〕



使用時の注意

- レビックⅢの取扱説明書を併せて参照しながら使用して下さい。
- シミュレーションは、あくまでもセッティングのための目安です。ご使用されるエンジンの仕様にあった空燃比を、空燃比計などを用いて確認しながら燃料調整を行って下さい。
- シミュレーションは、必ず安全な場所に停車させて行って下さい。通気のない閉め切ったガレージなどで、エンジンをかけたままの作業をしないで下さい。また排気管付近に燃えやすいものがないことを確認して下さい。

①S.RPMとF.RPMの設定

TESTモードで回転増／減量機能のS.RPMとF.RPMの設定が、デジタル表示L.E.D.⑥を使用してセット出来ます。

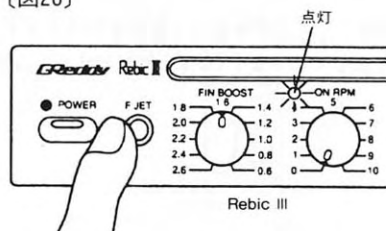
- 設定回転数を確認します。

レビックⅢのON RPMボリュームの目盛りを「0」の位置に設定し、レビックⅢのF.JETスイッチを押すと〔図20〕本製品のデジタル表示L.E.D.⑥が仮想のエンジン回転数表示となります。〔図21〕

この表示の2桁数字×100で仮想のエンジン回転数となります（例えば、表示が「40」であれば4000rpmを意味します）

5. コントローラーの使い方

〔図20〕

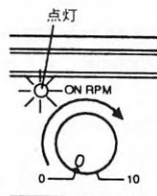


〔図21〕



- レビック III の ON RPM ボリュームを右（数値の大きい方）へ、少しづつゆっくりと回します。

〔図22〕



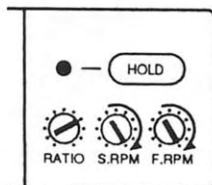
- レビック III の ON RPM L.E.D. が点灯から点滅に変わった時の表示が、S.RPM ボリューム⑩の設定回転数です（ON RPM ボリュームを「10」まで回しても点滅しない場合は、RATIO ボリューム⑨が0%の位置に設定されています）。
- さらにゆっくりと右へ回し、レビック III の ON RPM L.E.D. が点滅から点灯に変わった時の表示が F.RPM ボリューム⑪の設定回転数です（ON RPM ボリュームを「10」まで回しても点滅を続ける場合は、F.RPM ボリューム⑪が9900rpm以上の設定になっています）。
- 続いて設定回転数を変更する場合には、「A. 設定回転数の変更」へ、確認のみで終了する場合には、「B. 終了のしかた」へ進んで下さい。

5. コントローラーの使い方

A. 設定回転数の変更

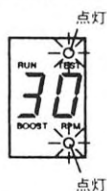
- 設定回転数の確認状態から、本製品のF.RPMボリューム⑪を右いっぱいまで回します。続いてS.RPMボリューム⑩も右いっぱいまで回しておきます(必ずF.RPMボリューム⑪を先に回して下さい)。

〔図23〕



- 本製品のデジタル表示L.E.D.⑥を確認しながら、レビックⅢのON RPMボリュームを回して、S.RPMの設定したい回転数に合わせます(例えば、3000rpmに合わせたいのであれば「30」にします)。

〔図24〕

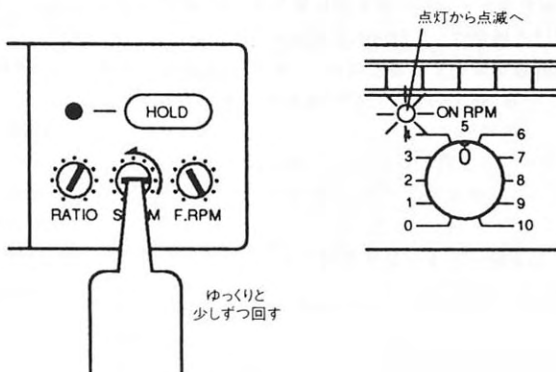


点灯

点灯

- 次にS.RPMボリューム⑩を左(数値の小さい方)へ、少しずつゆっくりと回し、レビックⅢのON RPM L.E.D.が点灯から点滅になりはじめるポイントに設定します。

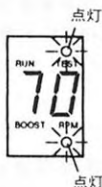
〔図25〕



5. コントローラーの使い方

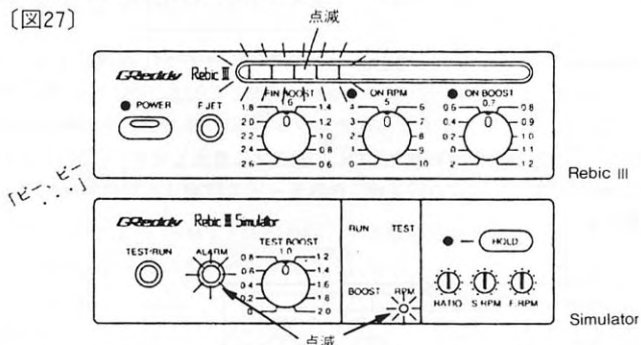
- 同様にデジタル表示L.E.D.⑥を確認しながら、レビック III のON RPMボリュームを回して、F.RPMの設定したい回転数に合わせます（例えば7000rpmに合わせたいのであれば「70」にします）。

〔図26〕



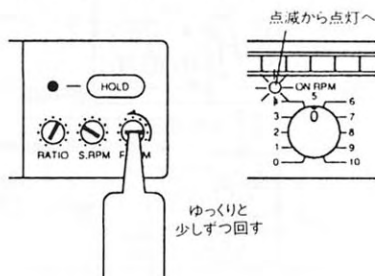
- ※必ずS.RPMの設定回転数より高い回転数で設定して下さい。誤って設定した場合には、レビック III のBAR L.E.D.のグリーンの4つと、本製品のALARM L.E.D.②とRPM表示L.E.D.が点滅し、警告音で異常を警告します。

〔図27〕



- 次にF.RPMボリューム⑪を左（数値の小さい方）へ、少しずつゆっくりと回し、レビック III のON RPM L.E.D.が点滅から点灯になりはじめるポイントに設定します。

〔図28〕



5. コントローラーの使い方

※本製品のデジタル表示L.E.D.⑥で合わせた設定回転数と取りつけた車輛のタコメーターとは、個体差により数値が一致しない場合があります。

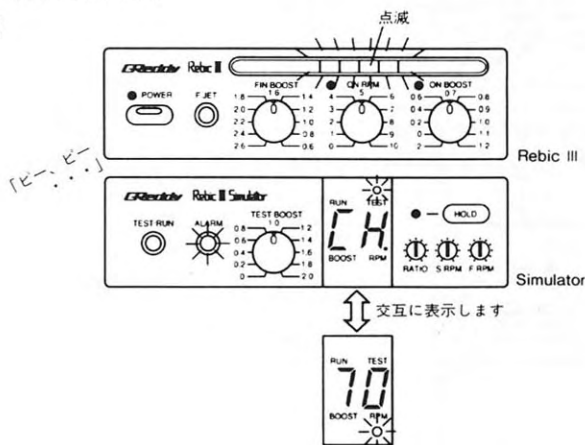
- 以上の操作を終了したらレビックⅢのON RPMボリュームをもう一度「0」から回して、設定が出来ているかを確認して下さい。設定されていれば、「B.終了のしかた」へ進みます。

B. 終了のしかた

※先にこの項目の全てを読んでから操作をはじめして下さい。

- レビックⅢのF.JETスイッチを押して本製品のデジタル表示L.E.D.⑥をRPM表示からインジェクター開弁率表示にします。
- 続けて他のシミュレーションを続ける場合には、TESTモードのままで行って下さい。
- TESTモードからRUNモードに切り換える時は、必ず走行するための設定にボリュームをセットして下さい。
- TESTモードを終了し、RUNモードに移る場合は、TEST/RUNスイッチ①を押します。この時レビックⅢのBAR L.E.D.のイエローのL.E.D.4つとALARM L.E.D.②、TESTモードL.E.D.⑤、RPM表示L.E.D.⑧が点滅し、警告音とともにデジタル表示L.E.D.⑥が、その時のレビックⅢのON RPMボリュームの設定回転数と「CH.」を交互に表示します。〔図29〕これは、レビックⅢのON RPMボリュームの設定が、RUNモードで設定した回転数と異なる場合の警告です。

〔図29〕



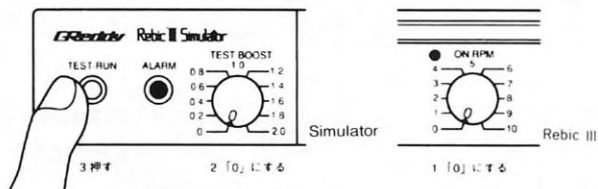
5. コントローラーの使い方

- このままの設定で走行するのであれば、TEST/RUNスイッチ①をもう一度押してRUNモードに入ります。
 - 走行するための設定になっていない場合は、Rebic IIIのON RPMボリュームを走行するための設定にします（このボリュームを少しでも回すと警告は解除されます）。続いて、その他のボリューム設定をすべて確認し、TEST/RUNスイッチ①をもう一度押してRUNモードに入ります。
- ※レビック IIIのPOWERスイッチをOFFにしたり、車輛のイグニッションキースイッチをOFFにすると、再度ONにした時には強制的にRUNモードで立ち上がりますので、走行する前には必ず各ボリュームの設定を確認して下さい。

②シミュレーションの利用

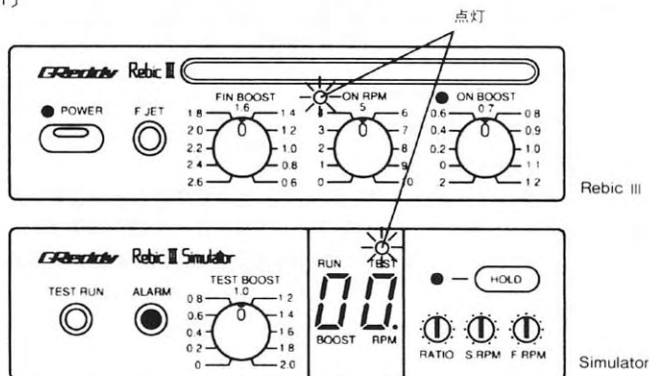
- RUNモードから、レビック IIIのON RPMボリュームと本製品のTEST BOOSTボリューム③を「0」に合わせ、TEST/RUNスイッチ①を押してTESTモードにします。

〔図30〕



レビック IIIはON RPM L.E.D.が点灯し、本製品はTESTモードL.E.D.が点灯すると同時に、デジタル表示L.E.D.⑥がインジェクター開弁率表示になります。

〔図31〕

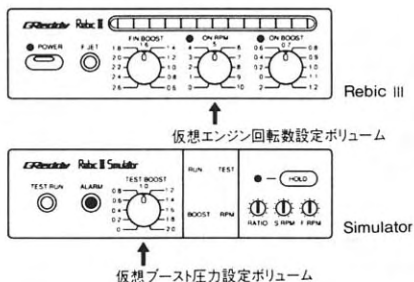


5. コントローラーの使い方

この時、レビック III のON BOOSTボリュームが「-.2」に設定されていると自動的にシミュレーションを開始してしまいますのでご注意ください。

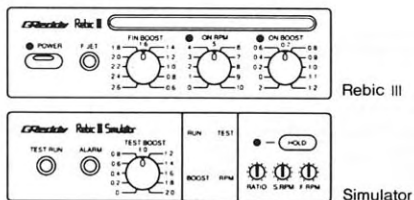
- TESTモードでは、レビック III のON RPMボリュームが仮想のエンジン回転数、本製品のTEST BOOSTボリューム③が仮想のブースト圧の設定ボリュームとなります（レビック III のON RPMボリュームがどの位置にあってもON RPMは、ONになっていることを前提にシミュレーションされます）。

〔図32〕



- レビック III のON BOOSTボリューム・FIN BOOSTボリューム、本製品のRATIOボリューム⑨・S. RPMボリューム⑩・F. RPMボリューム⑪の各ボリュームをシミュレーションしたい設定にします。

〔図33〕



- レビック III のON RPMボリュームと、本製品のTEST BOOSTボリューム③で仮想のエンジン回転数とブースト圧を入力し、その時のインジェクターの開弁率を求めます。回転増/減量が作動する領域ではレビック III のBARL.E.D.が回転増/減量分を点滅して表示します。

5. コントローラーの使い方

●例えば以下のように設定した場合をシミュレーションしてみると...

- Rebic III ON BOOST : 0.7kg/cm
 FIN BOOST : 1.6kg/cm
- Simulator RATIO : +100%
 S.RPM : 4000rpm
 F.RPM : 8000rpm

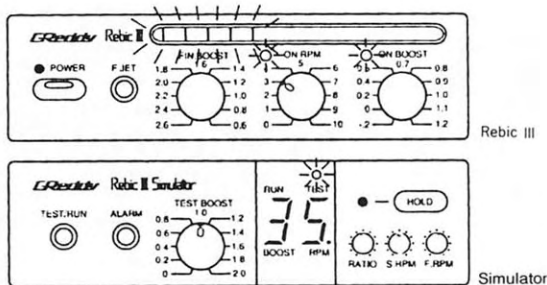
●この設定の場合に、3000回転でブースト圧が1.0kg/cmであることを仮想設定します。

- Rebic III ON RPM : 3000rpm
- Simulator TEST BOOST : 1.0kg/cm

●回転数はレビック IIIのF.JETスイッチを一度押し、ON RPMボリュームを回して本製品のデジタル表示L.E.D.⑥を確認しながら「30」にセットします。

セットをしたら、もう一度レビック IIIのF.JETスイッチを押してもとの状態にすると、その時のインジェクターの開弁率は35%であることを表示します。

[図34]

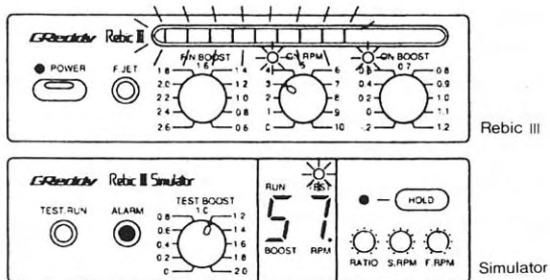


5. コントローラーの使い方

- 続いてブースト圧が1.2kg/cmの場合を仮想設定してみます。

本製品のTESTボリューム③を「1.2」にセットすると、その時のインジェクターの開弁率は57%であることがわかります。

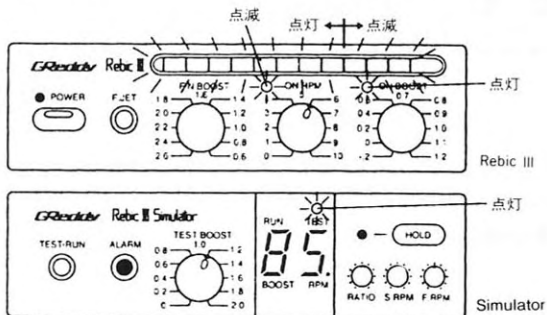
〔図35〕



- 次にブースト圧が1.2kg/cmのまま6000回転の場合を仮想設定します。レビックⅢのF.JETスイッチを一度押し、本製品のデジタル表示L.E.D.⑥を確認しながら「60」になるようにレビックⅢのON RPMボリュームを回します。

セットをしたら、もう一度レビックⅢのF.JETスイッチを押してもとの状態にすると、4000回転から始まる回転増量機能による増加分が、レビックⅢのBARL.E.D.の点滅部分によって表示され、本製品のデジタル表示L.E.D.⑥にはトータルのインジェクター開弁率が表示されます。

〔図36〕



5. コントローラーの使い方

- 導き出したインジェクター開弁率から、燃料の噴射量を次のように求めます。

$$\frac{\text{使用しているインジェクターの流量(cc/min)} \times \text{インジェクターの本数} \times \text{インジェクター開弁率}}{100} = \text{その時の燃料噴射量(cc/min)}$$

例えば550(cc/min)のインジェクターを2本使用していて、シミュレーションで85%のインジェクター開弁率が導き出された場合は...

$$550(\text{cc/min}) \times 2(\text{本}) \times 85(\%) \div 100 = 935(\text{cc/min})$$

となり、935cc/minの燃料噴射をレビックIIIが行うこととなります(燃圧がインジェクター流量の規定値までかかっていることが条件です)。

- このようにして設定したセッティングで、およそどのくらいの量の燃料が噴射されているのか、また、ある量の燃料を噴射させるにはどのような設定をすればよいのかなど、シミュレーションをして導き出すことができます。

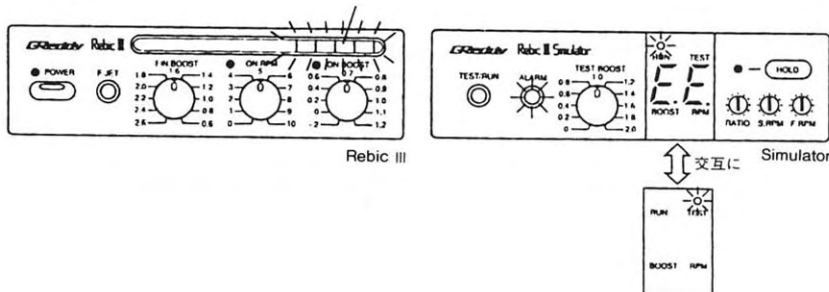
○終了のしかた

- 本製品のTEST BOOSTボリュームを「0」に合わせてから、P.27の「B. 終了のしかた」を参照し、終了させて下さい。

③警告機能

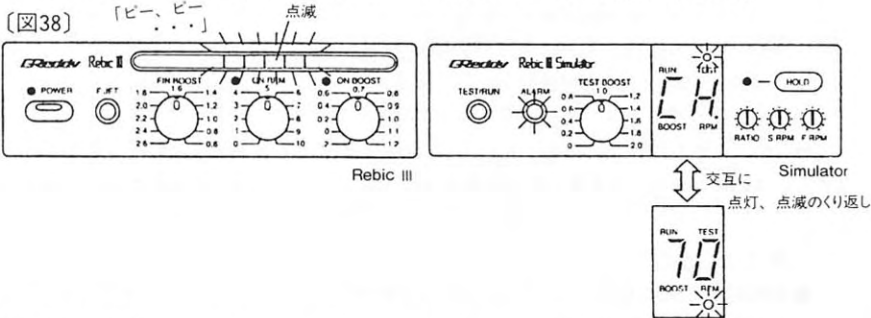
- TESTモードからRUNモードに切り換えず、誤ってブーストをかけて走行しないように警告する機能です。
- TESTモードの時、エンジンがかかっている状態でレビックIIIのプレッシャーセンサーに正圧がかかるか、レビックIIIのON BOOSTボリュームが負圧の設定だった場合に、その設定値の圧力がかかると、ドライバーに対して走行を中止する警告が「ピーツ」という警告音とともに〔図37〕のように行われます。

〔図37〕



5. コントローラーの使い方

- この警告の状態になりましたら、ブーストを上げずに安全な場所まで車を移動させ、エンジンをかけたまま停車させて下さい。本製品のTEST/RUNスイッチ①を押して警告を解除します。この時、警告状態の前のTESTモードでレビックⅢのON RPMボリュームを使用していた場合には、そのボリュームの設定チェックの状態になります。



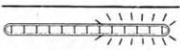

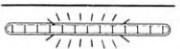

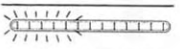

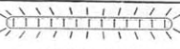
- 警告機能が作動した場合には、必ずすべてのボリュームがRUNモードに移ることができる設定（実際に走行する設定）になっているかを確認し、問題がなければもう一度本製品のTEST/RUNスイッチを押してRUNモードにして下さい。これで実走が可能になります。

※走行中にどうしても警告音などを解除したい場合には、レビックⅢのPOWERスイッチを押して強制的に終了させます。ただし、この場合にはシステム全体がOFFされてしまいますので、当然追加燃料は噴射されません。エンジンを破損させないためにも、ブーストを上げずに車を移動させ、安全な場所に停車してからPOWERスイッチをONにして、実際に走行する設定になっているかを確認してから走行して下さい。

6. 各表示・機能の早見表





1) 警告状態

※走行中に警告状態になった場合には、決してあわてずに安全な場所に停車させ、取扱説明書にしたがって操作して下さい。

Rebic III BAR L.E.D.	Simulatorデジタル表示L.E.D.	警告の内容	対処のしかた
 レッドの点滅	 点滅	<ul style="list-style-type: none"> • TESTモードの状態 で走行している。 	<ul style="list-style-type: none"> • 安全な場所に停車させ、SimulatorのTEST/RUNスイッチを押し各ボリュームの設定を確認する。
 イエローの点滅	 点滅 (ON RPMボリュームの設定値と交互に表示)	<ul style="list-style-type: none"> • TESTモードからRUNモードに移るためのRebic III のON RPMボリュームのチェック。 	<ul style="list-style-type: none"> • 各ボリュームの設定に変更がなければ、SimulatorのTEST/RUNスイッチを押ししてRUNモードへ。 • 設定変更の場合は、Rebic IIIのON BOOSTボリュームを確認した上でSimulatorのTEST/RUNスイッチを押ししてRUNモードへ。
 グリーンの点滅	 (他の表示は、そのままの状態) 点滅	<ul style="list-style-type: none"> • SimulatorのS.RPMボリュームとF.RPMボリュームの設定回転数が逆転しています。 	<ul style="list-style-type: none"> • S.RPMボリュームよりもF.RPMボリュームの方が高い回転数になるように設定し直します。
 全色の点滅		<ul style="list-style-type: none"> • Rebic III に回転信号が入力されていません。 	<ul style="list-style-type: none"> • 回転信号線の接続場所を確認

6. 各表示・機能の早見表

2) Simulatorのデジタル表示L.E.D.

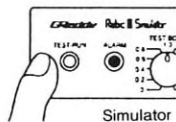
			
<ul style="list-style-type: none"> • RUNモード • インジェクター開弁率表示 • SimulatorのTEST ON BOOSTボリュームが「0」以外の設定 	<ul style="list-style-type: none"> • RUNモード • プースト圧表示 • SimulatorのTEST BOOSTボリュームが「0」に設定 	<ul style="list-style-type: none"> • TESTモード • インジェクター開弁率 	<ul style="list-style-type: none"> • TESTモード • エンジン回転数表示

3) 回転増／減量の合わせ方

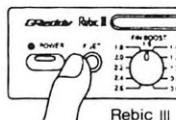


☆S. RPMとF. RPMを合わせる (RATIOボリュームを0%以外の設定にしないと操作できません)

①TESTモードにする。

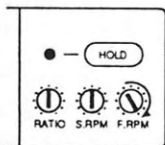


②RPM表示にする。



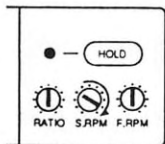
6. 各表示・機能の早見表

- ③F. RPMボリュームを右いっぱいまで回す。



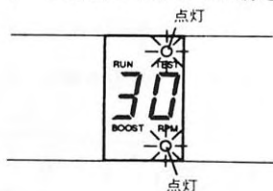
Simulator

- ④S. RPMボリュームを右いっぱいまで回す。

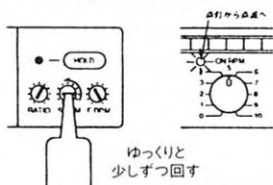


Simulator

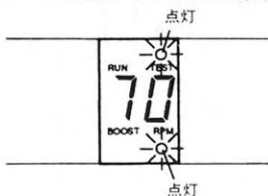
- ⑤レビック III のON RPMボリュームを回してS. RPMの設定したい回転数に合わせる。



- ⑥S. RPMボリュームを左へゆっくりと少しづつ回し、レビック IIIのON RPM L.E.D.が点灯から点滅になりはじめるポイントに設定する。

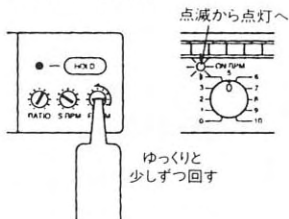


- ⑦レビック IIIのON RPMボリュームを回してF. RPMの設定したい回転数に合わせます。



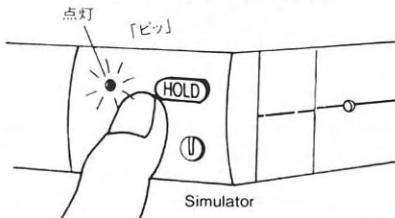
6. 各表示・機能の早見表

- ⑧F. RPMボリュームを左へゆっくり回し、レビック III のON RPM L.E.D.が点滅から点灯になりはじめるポイントに設定します。〔図27〕

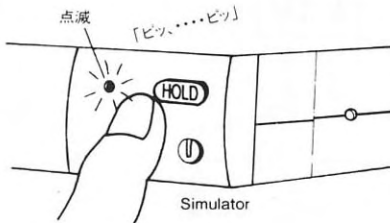


4) ホールド機能

- ①データを保持したいところでHOLDスイッチ⑬を押す。



- ②HOLDスイッチ⑬を2秒間押し続けると、ピークホールド切り替わる。

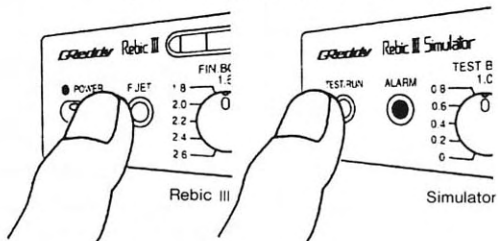


6. 各表示・機能の早見表

5) インジェクター噴射テスト

- ① エンジン回転数を3~4000rpmに保ち、レビック IIIのF. JETスイッチを押しながら本製品のTEST/RUNスイッチ①を1秒弱ほど押す。

先に「F. JET」を押しながら、次に「TEST/RUN」を押す



- ② エンジンがかぶり気味になり、燃料が噴射されたことを確認する。

7. 故障かな?と思ったら… (トラブルシューティング)

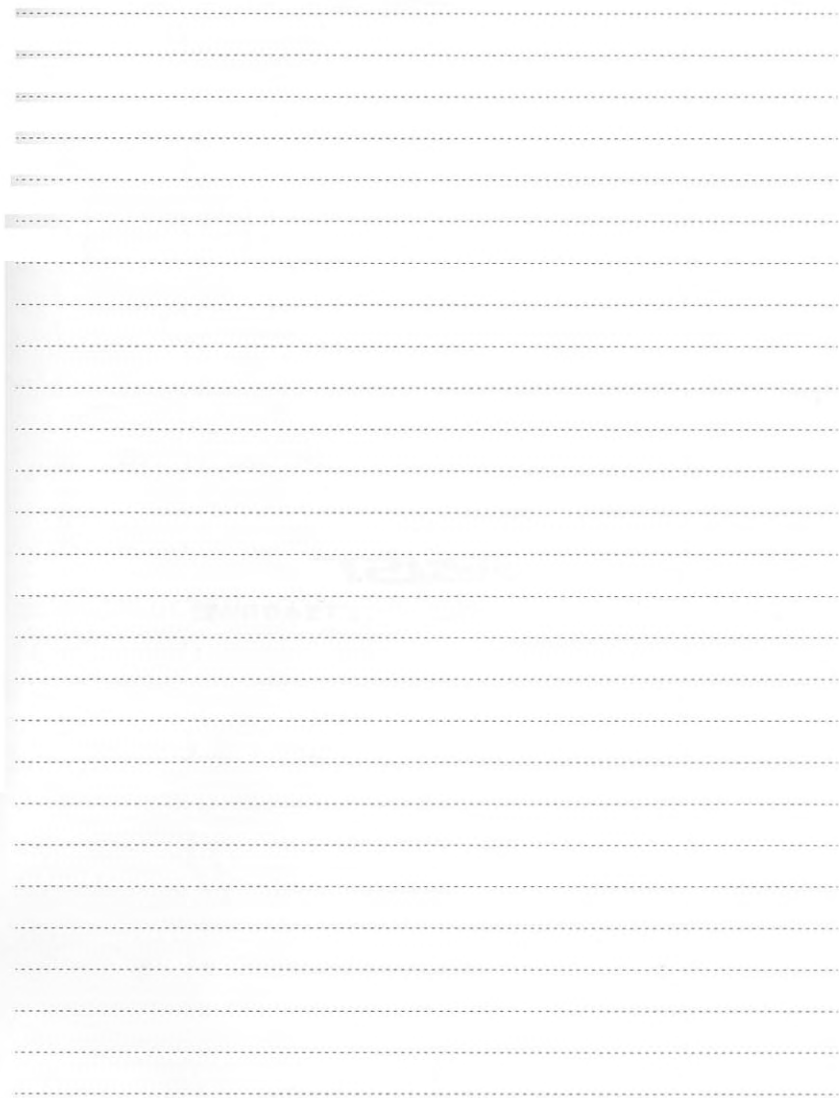
以下の表を参考に、もう一度、確認して下さい。

症 状	考えられる原因	対 処 方 法
①電源が入らない。	・フラットケーブルが確実に接続されていない。	・フラットケーブルを確実に接続して下さい。
②ブースト圧表示中に負圧が表示されていなければならない時に、一瞬だけ正圧の表示となる。	・レビックIIIのプレッシャーセンサーハーネスが、点火信号、無線等のノイズを拾っている。	・プレッシャーセンサーハーネスを点火信号、無線等のノイズが発生しやすい場所を避けて引き直して下さい。
③回転増/減量が行われない。	・RATIOボリュームの設定が「0%」になっている。	・RATIOボリュームの設定を「0%」以外で設定して下さい。

上記以外のトラブルが起きた場合、又は上記のトラブルで対処出来ない場合は、弊社までご連絡下さい。(住所、電話番号は、最終ページに記載)

8. アフターサービスについて

- ◆本製品について、何かご不明な点がございましたら、弊社までご連絡下さい。
- ◆付属されている保証書は、大切に保管して下さい。
- ◆新品をお買上げの時点で、保証書の製造番号と、レビックⅢ・シミュレーター本体の製造番号が異なる場合は、お手数ですが、お買上げ店、又は弊社までご連絡下さい。
- ◆保証書、レビックⅢ・シミュレーター本体の製造番号は、当社の厳密な検査に合格した物である事を証明します。万一、ご購入年月日より1年以内に当社の責任と認められる故障を生じた場合は、保証書とあわせて製品を提示下されば、無償修理を致します。
- ◆保証期間経過後の修理、又、お客様の不注意により、修理が必要になった場合でも、お気軽に弊社までご連絡下さい。



TRUST

株式会社トラスト 〒289-16 千葉県山武郡芝山町大台字宝永作3155番5 TEL.0479(77)3000

第 2 版 平成 7 年 6 月印刷

TRUST CO.,LTD.

MADE IN JAPAN.
